

Le tecnologie sviluppate per il trattamento del diabete mellito di tipo 1 comprendono diversi microinfusori e microinfusori con sensori di glucosio.

Uno studio, multicentrico, randomizzato e controllato, della durata di 1 anno ha confrontato l'efficacia della terapia basata sull'uso di un micro con sensore (terapia con micro) con quella di un regime basato su iniezioni multiple di Insulina (terapia con iniezioni) in 485 pazienti (329 adulti e 156 bambini) con diabete mellito di tipo 1 non-controllato in maniera adeguata.

I pazienti hanno ricevuto analoghi ricombinanti dell'insulina.

L'endpoint primario era il cambiamento del livello di emoglobina glicata rispetto al basale.

Dopo un anno, il livello medio basale di emoglobina glicata (8.3% nei 2 gruppi di studio) è sceso a 7.5% nel gruppo terapia con micro e si è fermato a 8.1% nel gruppo terapia con iniezione ($P < 0.001$).

La proporzione di pazienti che ha raggiunto il livello target di emoglobina glicata (inferiore a 7%) è risultata superiore nel gruppo terapia con micro che in quello terapia con iniezione.

Il tasso di ipoglicemia grave nel gruppo terapia con micro (13.31 casi per 100 persone-anno) non ha mostrato differenze significative rispetto a quello osservato nel gruppo terapia con iniezioni (13.48 per 100 persone-anno, $P = 0.58$).

Non sono stati osservati incrementi ponderali significativi nei 2 gruppi.

In conclusione, sia negli adulti che nei bambini con diabete mellito di tipo 1 non-controllato in modo adeguato, la terapia mediante micro con sensore di glucosio ha portato a un miglioramento significativo nei livelli di emoglobina glicata rispetto alla terapia basata su iniezioni di insulina.

Una proporzione significativamente più elevata di adulti e bambini in terapia con micro ha raggiunto il livello desiderato di emoglobina glicata.

Bergenstal RM et al, N Engl J Med 2010; 363: 311-320

